

# *Pseudolaelia xperimii* M. Frey (Orchidaceae), un hybride naturel nouveau de l'Espírito Santo (Brésil)<sup>1</sup>

Michel Frey\*

**Mots-clés :** Brésil, Espírito Santo, Forêt atlantique, Orchidaceae, *Pseudolaelia*.

## Résumé

Un hybride naturel nouveau de *Pseudolaelia* Pôrto & Brade, originaire des montagnes de l'Espírito Santo, Brésil, est décrit sous le nom de *Pseudolaelia xperimii*. Cette plante a des caractères intermédiaires entre *Pseudolaelia brejetubensis* M. Frey et *Pseudolaelia freyi* Chiron & V.P. Castro qui laissent peu de doute sur son caractère hybride. Des comparaisons sont établies et des données sur son écologie et sa distribution fournies.

## Abstract

This paper describes *Pseudolaelia xperimii* M. Frey, a new natural hybrid recently discovered in the mountain ranges of Espírito Santo (Brazil). This species has such features in common with *Pseudolaelia brejetubensis* M. Frey and with *Pseudolaelia freyi* Chiron & V.P. Castro that the hybrid character appears obvious. Comparisons are made and information is given on its ecology and geographic occurrence.

## Resumo

Este artigo descreve, sob o nome de *Pseudolaelia xperimii*, um híbrido natural novo que ocorre nas montanhas do Espírito Santo, Brasil, intermediário entre a *Pseudolaelia brejetubensis* M. Frey e a *Pseudolaelia freyi* Chiron & V.P. Castro. As tres plantas são comparadas. São apresentadas informações sobre a ecologia e a distribuição geográfica dessa nova planta.

---

1 : manuscrit reçu le 23 mars 2005, accepté le 7 juin 2005.

Le Monte Feio, inselberg granitique de la commune (Município) de Brejetuba (Espírito Santo, Brésil) nous a déjà offert récemment (Chiron & Castro Neto, 2004 ; Frey, 2003) deux espèces nouvelles de *Pseudolaelia*. Il n'est pas autrement étonnant que, à le parcourir, nous ayons pu trouver une plante qui présente les caractères d'un hybride naturel entre les précédentes. Inféodée comme elles aux plaques de lithosol qui se forment vers le sommet des inselbergs, proche, sinon tributaire des Velloziaceae qui les peuplent, fuyant toutes les zones eutrophisées, en particulier celles qu'envahissent les Poaceae, elle frappe, au premier coup d'œil, par des caractères véritablement intermédiaires que nous allons discuter ci-après.

• *Pseudolaelia xperimii*, M. Frey, *hybr. nat. nov.*

*Herba rupicola hybrida naturalis inter Pseudolaelia brejetubensis* M. Frey et *Pseudolaelia freyi* Chiron & V.P.Castro.

Holotype : Brésil, Espírito Santo, Brejetuba, Monte Feio, 20° 10' 35" à 20° 11' S, 41° 16' 45" à 41° 17' 15" W, altitude 1 100 à 1 400 m, mai 2002, M. Frey & L.C.F.Perim 231 (holotype : MBML). Isotype : M. Frey & L.C.F.Perim 847 (LY).

### Description

Plante herbacée, plutôt lithophyte, parfois s'accrochant un peu aux tiges voisines de diverses Velloziaceae. Port dressé, hauteur 30-60 cm. Rhizome cylindrique, 3,5 à 5 mm de diamètre, 2,5 à 5 cm de distance entre les pseudobulbes, revêtu de nombreuses gaines scarieuses peu durables, courtes et imbriquées ; racines très nombreuses, naissant tout le long du rhizome, simples, cylindriques, jusqu'à 15 cm de longueur, diamètre 1,5 à 2,5 mm, blanches ; pseudobulbes ovoïdes, très légèrement comprimés latéralement, 4,5-5,5 × 2,5 cm, formés de 5 entre-nœuds, revêtus de gaines scarieuses vite caduques, puis lisses, devenant irrégulièrement multistriés, verts avec des marques pourpres au début, devenant pourpres avec l'âge ; feuilles 2-3 (5), naissant au sommet du pseudobulbe, distiques, linéaires-lancéolées, les inférieures plus longues que les supérieures, jusqu'à 15 cm × 12 mm, pliées sur la nervure médiane, extrémité aiguë, glabres, marges finement et irrégulièrement dentelées, vertes avec des traînées pourpres vers l'extrémité et marges pourpres, caduques à un an, niveau d'abscission à 1 cm au-dessus du sommet du pseudobulbe, 9 nervures parallèles visibles en transparence ; inflorescence dressée, sortant du haut du pseudobulbe, entre les feuilles ; pédoncule persistant à l'état sec un an



après la floraison, hauteur jusqu'à 50 cm, légèrement aplati latéralement, environ 2,5 mm de largeur à la base, 1,5 mm au début du rachis, vert pourpré, revêtu de 6 à 10 gaines scarieuses, appressées, imbriquées jusqu'à la moitié de la hauteur, longueur 7 cm à la base, 2 cm au sommet ; rachis 10-15 cm, un peu paniculé (2-3 ramifications), l'axe central portant jusqu'à 12 (15) fleurs, les ramifications de 6 à 8 ; bractées dressées, petites, triangulaires aiguës, membraneuses, brunâtres, longues de 3-4 mm ; pédicelle (avec l'ovaire) étalé, jusqu'à 20 mm de longueur, le pédicelle rouge pourpre vif, l'ovaire plus sombre et un peu brun ; fleurs assez ouvertes, horizontales, largeur 32 mm, hauteur 25 mm, profondeur 18 mm, rose clair avec des nervures et des bords rose plus foncé ; sépales jusqu'à 18-20 mm x 3 mm, linéaires-oblongs, un peu ligulés, droits avec bords incurvés, extrémité aiguë, glabres, marges lisses, 3 nervures rose plus foncé, quelques taches rose plus foncé vers l'extrémité ; pétales jusqu'à 18-20 mm x 2 mm, linéaires-oblongs, extrémité aiguë, droits avec les bords un peu incurvés, glabres, marges lisses, une nervure rose foncé et des marques rose foncé vers l'extrémité ; labelle trilobé, jusqu'à 15 mm de longueur sur 8 mm de largeur, 10 mm les lobes latéraux étalés, se prolongeant vers l'arrière par un nectaire soudé à l'ovaire, arrondi, pourpre clair, environ 1 mm de diamètre, disque soudé à la colonne jusqu'à la moitié de celle-ci, puis canaliculé par deux gros calcs semi-cylindriques, blanc-jaunâtre avec les bords roses, lobes latéraux divergents de l'axe du labelle à 60°, en forme de croissant tourné vers l'arrière, extrémité obtuse, 4,5 mm x 2 mm, blancs marqués de trois veines rose foncé ramifiées et d'une tache rose foncé à l'extrémité, lobe médian brièvement onguiculé, onglet 2 mm x 2 mm, où les calcs s'atténuent, puis s'ouvrant en lobe ample, ovale, à marges ondulées et incurvées, centre jaune clair, formé de 7 calcs pubérulents échelonnés, le médian plus long, à la périphérie desquels le lobe redevient blanc avec de nombreuses stries ramifiées, centrifuges, rose foncé ; colonne 5 mm de longueur et 3 mm à l'extrémité, vert pourpré foncé, avec deux ailes latérales vers le bout, pointe vers l'avant, blanc-verdâtre, entourant le stigmate ventral et l'anthère ; anthère terminale pourpre-noirâtre, contenant huit pollinies jaune d'or groupées par deux dans quatre locules juxtaposés, sub-égales. Voir figure 1 et photographies page 164.

**Etymologie** : L'épithète spécifique est un hommage à Luiz Carlos Feitosa Perim, infatigable coureur d'espaces et compagnon sans faille, qui a découvert cette espèce.



**Fig. 1 : *Pseudolaelia xperimii*, M. Frey**

aquarelle de Luca Fontani, mai 2002 (réduction à 83% par rapport aux échelles indiquées)



## Habitat et distribution géographique

L'espèce ici décrite se rencontre sur la même surface réduite du Monte Feio de Brejetuba où ont déjà été découvertes et décrites les deux espèces ici considérées comme ses parents. *P. freyi*, bien plus abondant, remplit la totalité du biotope avec des milliers de plantes. *P. brejetubensis*, assez peu répandu, n'occupe qu'un petit nombre de lieux dans cet espace, et *P. xperimii*, comme on peut s'y attendre pour l'hybride entre les deux, n'a été trouvé jusqu'ici qu'à proximité des lieux où pousse *P. brejetubensis*. Sans être véritablement vellozicole comme *P. freyi*, *P. xperimii* s'accommode du voisinage de ces monocotylédones assez typiques du biotope et prend même parfois appui sur elles.

## Discussion

*P. xperimii* présente sur plusieurs points des caractères intermédiaires qui justifient la thèse. Les pseudobulbes, agrégés chez *P. brejetubensis*, sont distants, mais moins que chez *P. freyi*. De même, là où les inflorescences de *P. brejetubensis* sont des panicules à ramifications nombreuses (3 à 6) et où celles de *P. freyi* sont des racèmes, avec quelquefois une ramification qui se développe tardivement, *P. xperimii* possède des inflorescences paniculées, avec un maximum de trois ramifications. Le nectaire vert proéminent qui est une des caractéristiques les plus spécifiques de *P. brejetubensis* se retrouve chez *P. xperimii*, mais atténué, alors qu'il n'existe pas chez *P. freyi*. *P. brejetubensis* s'épanouit dès le mois d'avril, alors que *P. freyi* n'est en fleurs qu'à la fin mai et surtout en juin. *P. xperimii* est pleinement épanoui vers la mi-mai. Enfin, l'aspect général de la plante, qui combine la finesse de *P. brejetubensis* et la rondeur de *P. freyi*, donne vraiment à penser qu'il s'agit d'un hybride naturel, phénomène qui n'est pas rare dans le Sud-Est du Brésil où il a déjà été signalé à de nombreuses reprises dans les Laeliineae en particulier. Il peut être intéressant de signaler que, depuis la description de *P. brejetubensis*, cette espèce a été trouvée également sur la Pedra da Invejada, « município » de Lajinha, dans le proche Etat de Minas Gerais. *P. freyi* n'y est pas signalé, ce qui fait que les chances d'y retrouver l'hybride ci-dessus sont réduites. De même, *P. freyi* a été trouvé sur le « Morro » tout proche où est installée l'antenne de télévision de Brejetuba, mais on n'y a pas trouvé *P. brejetubensis*. Enfin, une information restant à confirmer donne *P. freyi* sur le « Morro de Lajinha », « município » de Afonso Claudio, dans l'Espirito Santo, et pas très loin du Monte Feio, mais, comme *P. brejetubensis* n'y a pas été signalé, il ne paraît pas utile d'aller y chercher l'hybride.

Il y a néanmoins encore de grandes chances que de nouvelles découvertes soient possibles dans ce domaine, jusqu'ici peu exploré. Withner ne dit-il pas dans son article sur les *Pseudolaelia*, écrit, il est vrai, en 1993 : « a poorly known Brazilian genus » ! En fait, il semble que beaucoup des efforts des orchidophiles se soient portés sur les forêts, et moins sur le sommet des inselbergs. Il y aurait également encore beaucoup à faire dans les domaines des Broméliaceae et des Velloziaceae, abondantes dans ces biotopes très spéciaux.

## Bibliographie

- Chiron, G.R. & V.P. Castro Neto, 2004. Une nouvelle espèce de *Pseudolaelia* (Orchidaceae : Laeliinae) d'Espírito Santo (Brésil). *Richardiana* IV(4) : 156-162
- Frey, M., 2003. *Pseudolaelia brejetubensis* M. Frey (Orchidaceae), uma nova espécie do Espírito Santo, Brasil. *Bradea* 9(8) : 33-36
- Withner, C. L., 1993. *The Cattleyas and their relatives*, vol.3, Timber Press, Portland (Oregon) USA.

**P***xperimii* desenvolve-se numa área menor de 20 hectares, no "inselberg" do Monte Feio, Brejetuba, Espírito Santo. É simpátrico com *P. brejetubensis* M. Frey, com *P. freyi* Chiron & V.P.Castro e com *P. canaanensis* (Ruschi) Barros. Cresce preferencialmente nas placas de litosolo numerosas nestes « inselbergs ». Ela evita todas as áreas eutrofisadas e especialmente aquelas onde se desenvolvem Poaceae ou vegetação lenhosa. A floração ocorre no mês de maio. Essa nova espécie tem caracteres intermediários entre *P. brejetubensis* e *P. freyi*, o que confirma a hipótese de um híbrido natural. Por exemplo, os pseudobulbos, agregados com *P. brejetubensis* e distantes de 3-7 cm com *P. freyi*, são afastados 2,5 até 5 cm com a planta nova. As inflorescências, bem paniculadas (3 até 6 ramificações) com *P. brejetubensis*, e geralmente racimosas, com eventualmente uma ramificação atrasada com *P. freyi*, são paniculadas, mas com poucas ramificações no proposto híbrido. O nectário verde e proeminente que destaca a *P. brejetubensis* das demais espécies do gênero, existe de forma reduzida na *P. xperimii* e não ocorre na *P. freyi*. A época da floração da *P. brejetubensis* é abril, a da *P. freyi* é no final de maio e no mês de junho, enquanto que a *P. xperimii* floresce no mês de maio. Enfim, o porte geral da planta nova, que combina, nas flores, a forma aguda de *P. brejetubensis* com a forma mais arredondada de *P. freyi* corrobora a tese de um híbrido natural, o que não é raro entre as orquídeas da região, especialmente com as laeliinae.

\* sitio Capijuma, Alto Ribeirão do Meio, Conceição do Castelo, 29375-E.S., Brasil  
michel\_frey@terra.com.br





*Constantia gutfreundiana* Chiron & V.P. Castro



ci-dessus : *Pseudolaelia xperimii* M. Frey

(gauche : plante – droite : fleurs) - ph. M. Frey



ci-contre, à gauche : *Dryadella ana-paulae*

V.P. Castro, B. P. de Faria & A. D. de Santana